



Ministerul Mediului Apelor si Padurilor Agenția Națională pentru Protecția Mediului



Agenția pentru Protecția Mediului București

Raport lunar privind starea factorilor de mediu în municipiul București luna octombrie 2016

Calitatea aerului

Bucureștiul este primul oraș din România care a fost dotat cu echipamente automate de monitorizare a calității aerului.

Rețeaua de monitorizare este constituită din 8 puncte fixe de monitorizare:

- Balotești - stație de fond regional
- Măgurele - stație de fond suburban
- Lacul Morii - stație de fond urban
- Drumul Taberei, Titan, Berceni - stații industriale
- Mihai Bravu, Cercul National Militar - stații de monitorizare a traficului

Poluanții monitorizați sunt: NO₂, SO₂, O₃, CO (analizoare automate, sunt transmise medii orare), particule (PM₁₀ și PM_{2.5}) și Pb, (prelevare pe 24 ore și analiză în laborator, medii zilnice).

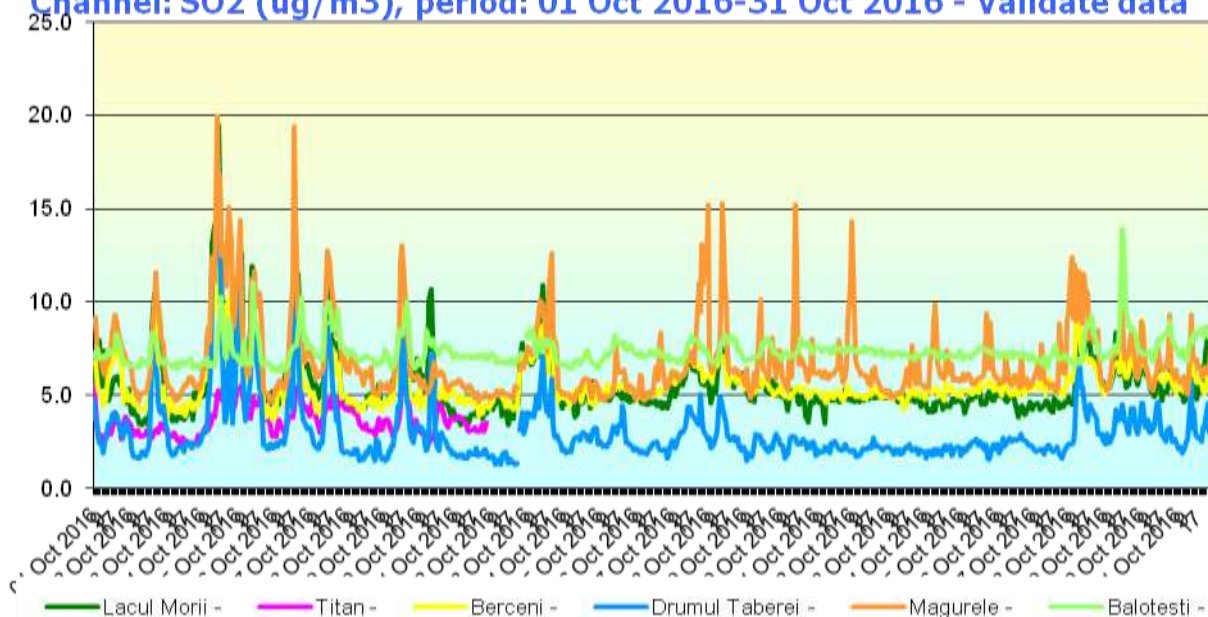


Amplasarea stațiilor de monitorizare

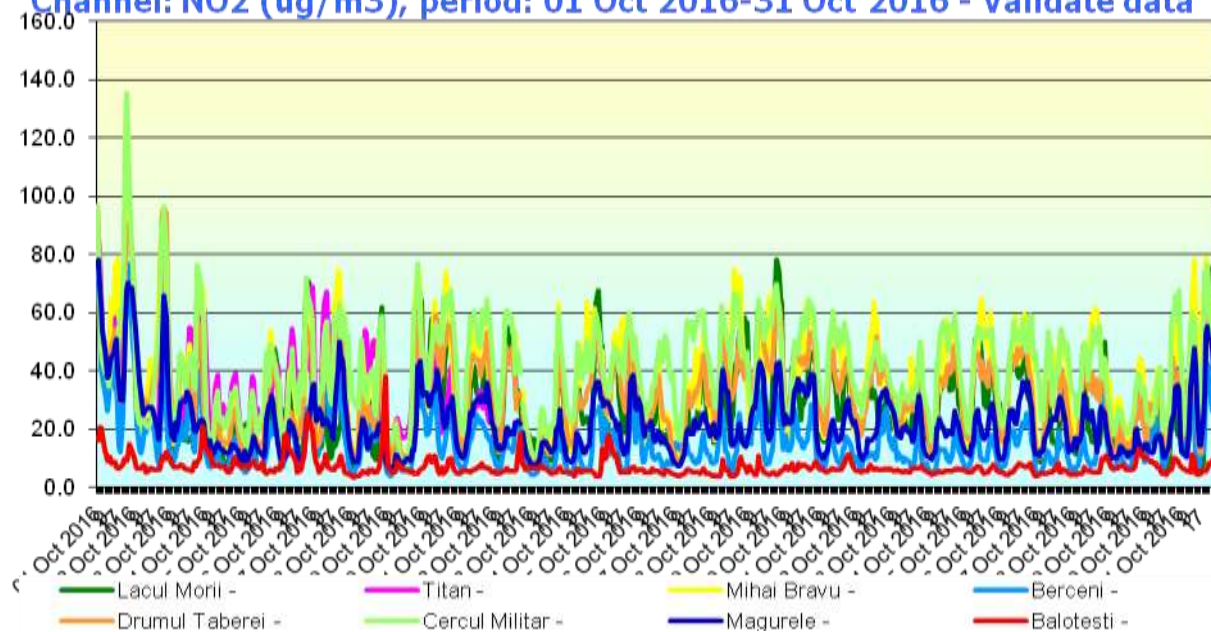
A. TABEL SINTEZĂ							
stație	poluant*	medie lunara**	unitate masura	tip depasire (conform sheeturilor detaliate)	nr. depasiri in luna curenta***	nr.total depasiri de la inceputul anului****	captura lunară de date***** (%)
Cercul Militar	SO2		(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore		0	0
	NO2	40.77	(µg/m3)	VL ora		0	99.87
	PM10	20.83	(µg/m3)	VL 24 ore		30	74.19
	CO	2.62	(mg/m3)	medie 8 ore		0	99.87
	O3		(µg/m3)	medie 8 ore		0	0
Mihai Bravu	SO2		(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore		0	0
	NO2	37.09	(µg/m3)	VL ora		0	98.12
	PM10	22.97	(µg/m3)	VL 24 ore	1	11	90.32
	CO	0.80	(mg/m3)	medie 8 ore		0	100.00
	O3		(µg/m3)	medie 8 ore		0	0
Titan	SO2	3.63	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore		0	35.22
	NO2	34.73	(µg/m3)	VL ora		0	35.22
	PM10		(µg/m3)	VL 24 ore		0	0
	CO		(mg/m3)	medie 8 ore		0	0
	O3		(µg/m3)	medie 8 ore		0	0
Drumul Taberei	SO2	3.02	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore		0	99.87
	NO2	32.48	(µg/m3)	VL ora		0	99.87
	PM10	20.27	(µg/m3)	VL 24 ore	2	30	87.10
	CO		(mg/m3)	medie 8 ore		0	0
	O3	30.97	(µg/m3)	medie 8 ore		0	99.87
Balotesti	SO2	7.35	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore		0	99.87
	NO2	6.93	(µg/m3)	VL ora		0	99.87
	PM10		(µg/m3)	VL 24 ore		0	0.00
	CO		(mg/m3)	medie 8 ore		0	0
	O3	66.64	(µg/m3)	medie 8 ore		25	99.87
Magurele	SO2	6.83	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore		0	99.87
	NO2	21.91	(µg/m3)	VL ora		0	99.87
	PM10	19.57	(µg/m3)	VL 24 ore	1	28	90.32
	CO		(mg/m3)	medie 8 ore		0	0
	O3	26.01	(µg/m3)	medie 8 ore		5	89.92
Lacul Morii	SO2	5.51	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore		0	99.46
	NO2	26.90	(µg/m3)	VL ora		0	92.74
	PM10	24.31	(µg/m3)	VL 24 ore		24	9.68
	CO	0.64	(mg/m3)	medie 8 ore		0	96.51
	O3	40.00	(µg/m3)	medie 8 ore		9	96.77
Berceni	SO2	5.63	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore		0	99.87
	NO2	15.77	(µg/m3)	VL ora		0	99.87
	PM10	16.37	(µg/m3)	VL 24 ore	1	25	90.32
	CO		(mg/m3)	medie 8 ore		0	0
	O3		(µg/m3)	medie 8 ore		0	0

Grafice privind evoluția calității aerului în luna octombrie

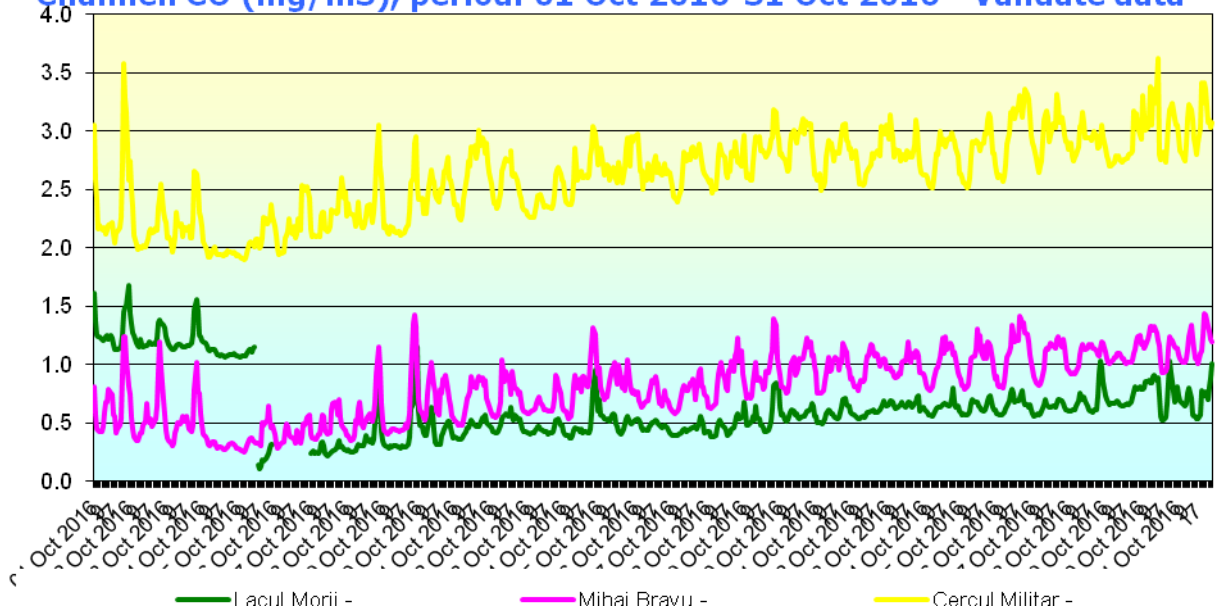
Channel: SO2 (ug/m3), period: 01 Oct 2016-31 Oct 2016 - Validate data



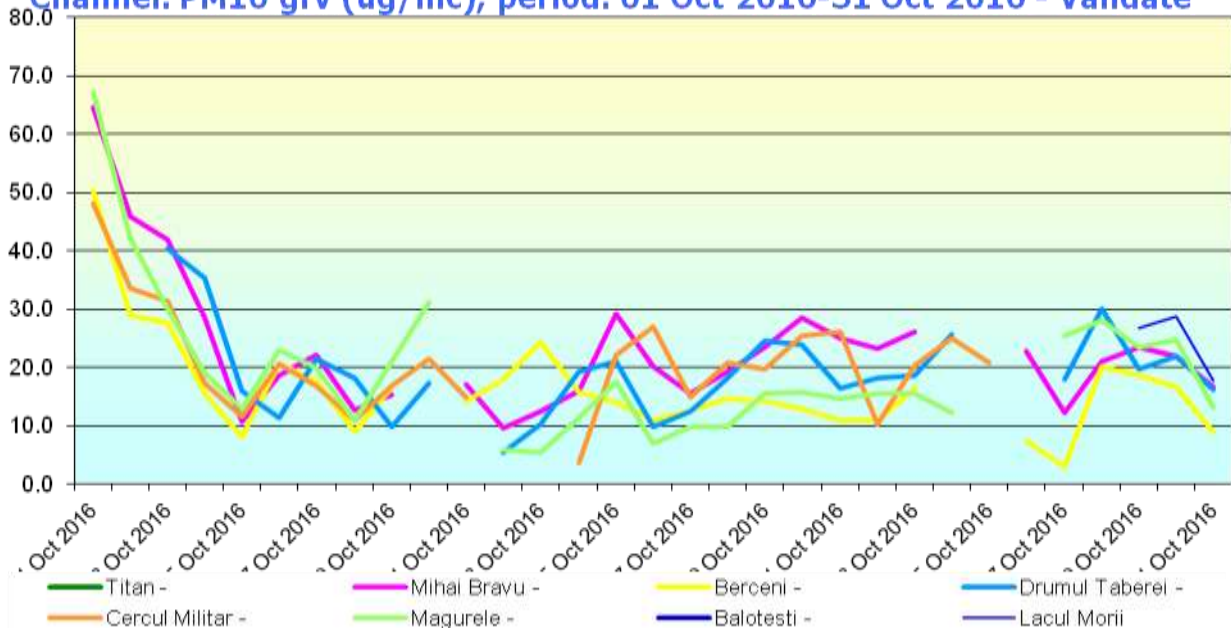
Channel: NO2 (ug/m3), period: 01 Oct 2016-31 Oct 2016 - Validate data



Channel: CO (mg/m3), period: 01 Oct 2016-31 Oct 2016 - Validate data



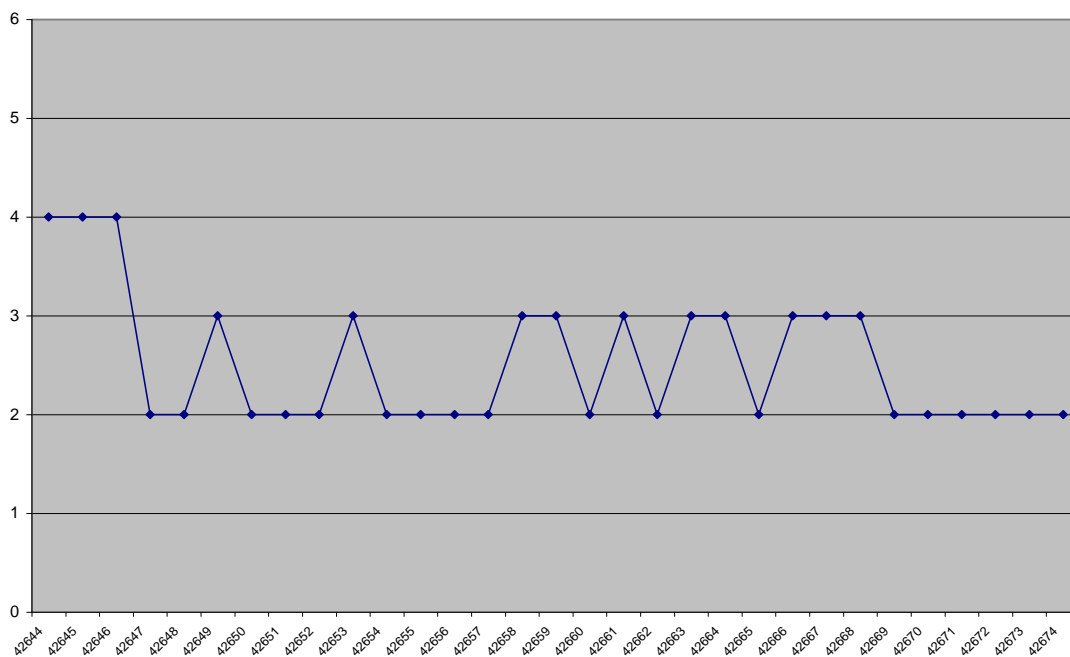
Channel: PM10 grv (ug/mc), period: 01 Oct 2016-31 Oct 2016 - Validate



Evoluția indicelui general de calitate a aerului la stațiile din rețeaua locală de monitorizare:

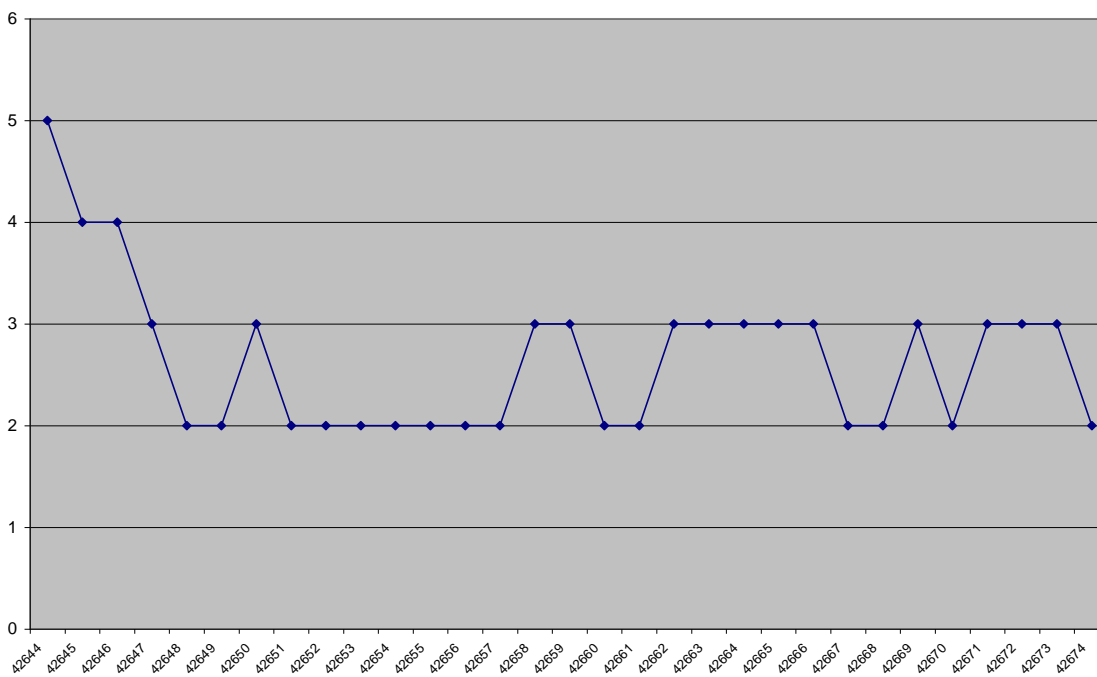
- Stația **Cercul Militar**, stație trafic, adresa: Calea Victoriei nr. 32-34, sector 1

Cercul Militar - Indice general

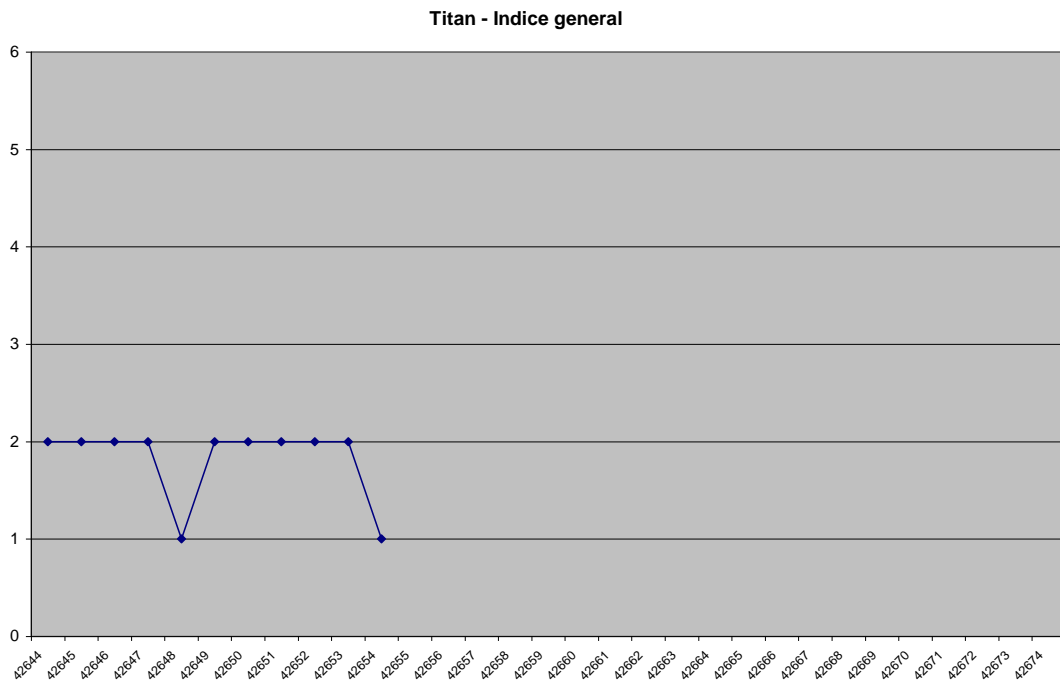


- Stația **Mihai Bravu**, stație trafic, adresa: șos. Mihai Bravu nr. 42-62, sector 3

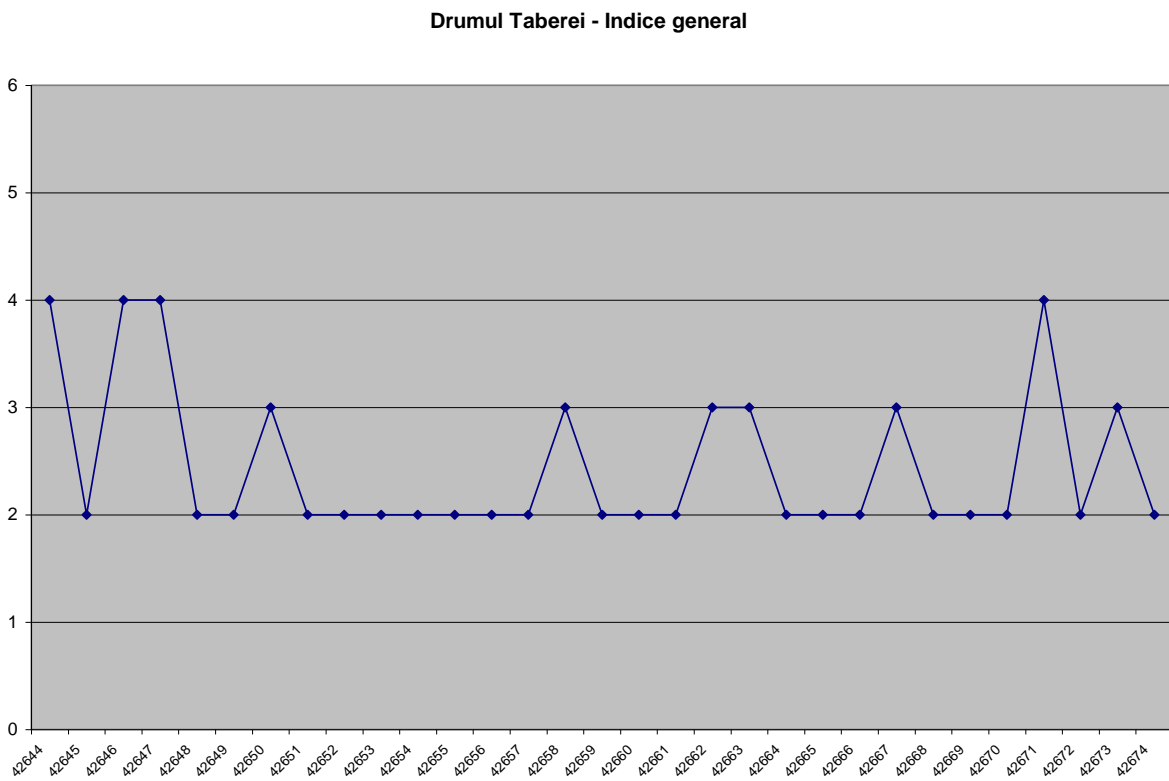
Mihai Bravu - Indice general



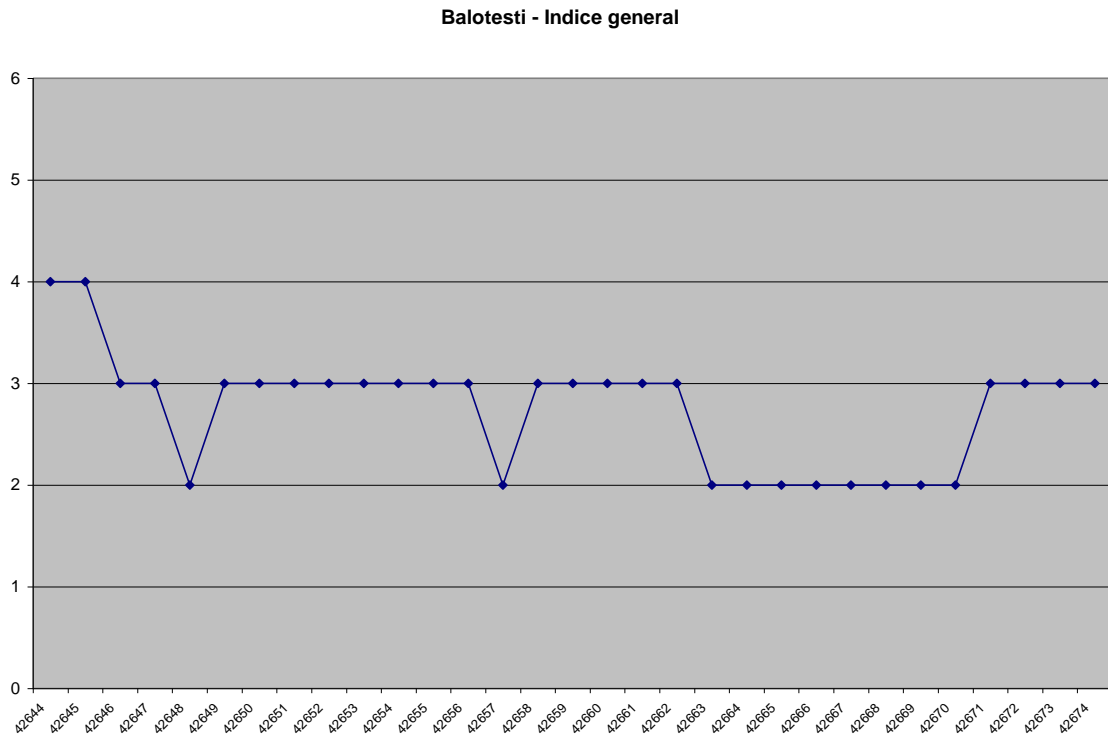
- Stația **Titan**, stație industrială, adresa: str. Rotundă nr. 4, sector 3



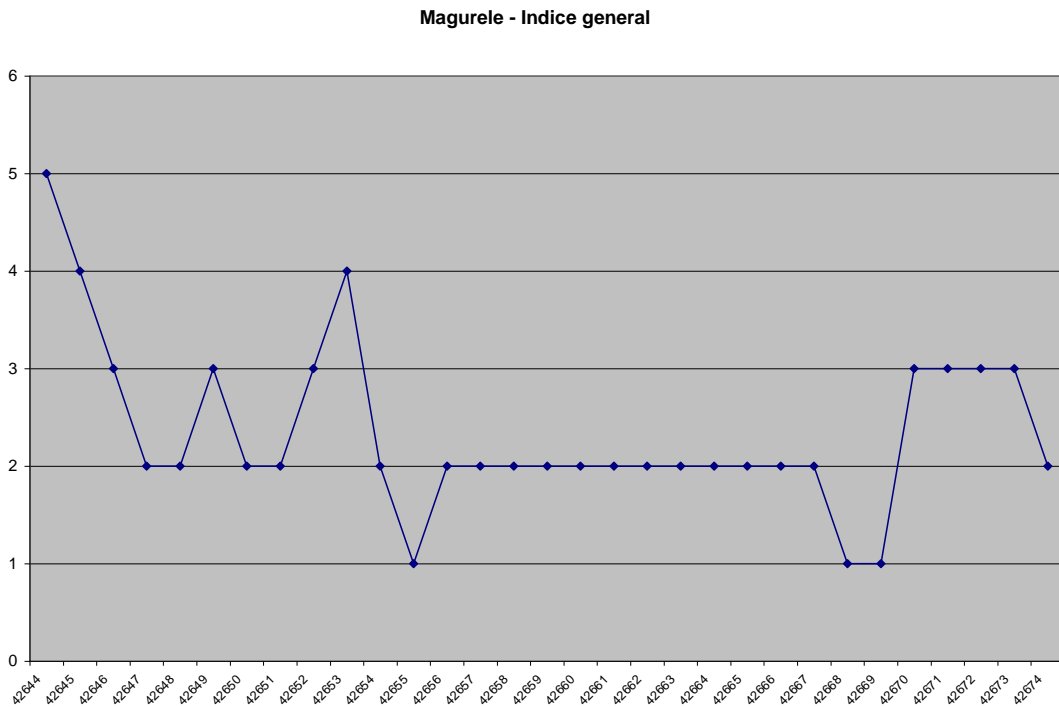
- Stația **Drumul Taberei**, stație industrială, adresa: în incinta Stației de Pompare Apa Nova - Str. Drumul Taberei Nr. 119, sect 6



- Stația **Balotești**, stație fond regional, adresa: UM 01802- Balotești

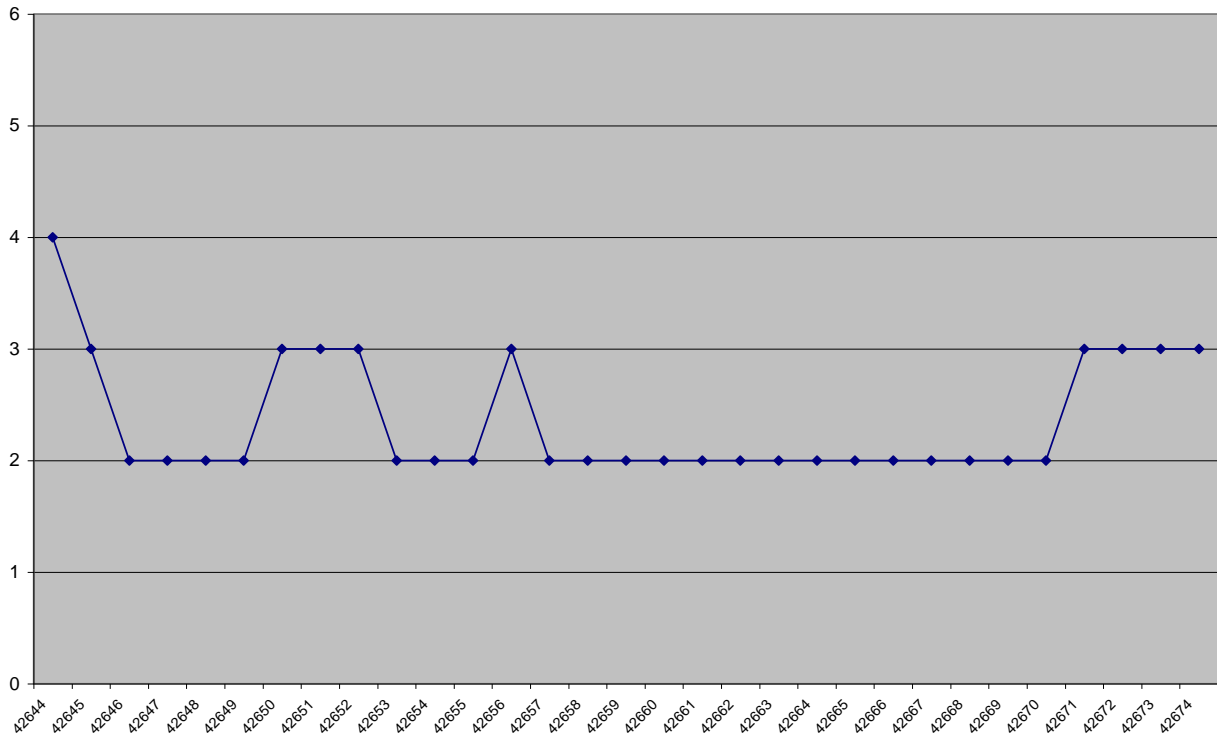


- Stația **Măgurele**, stație fond suburban, adresa: Comuna Magurele, str. Atomiștilor nr 407, jud. Ilfov



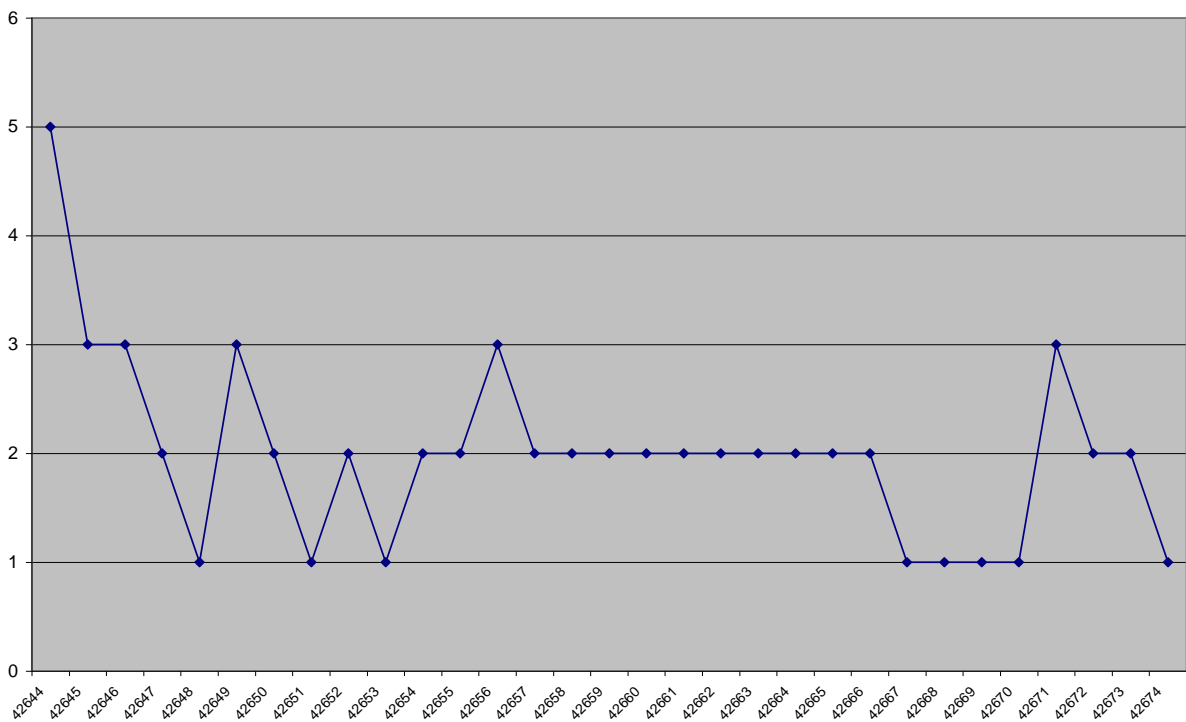
- Stația **Lacul Morii**, stație fond urban, adresa: Aleea lacul Morii nr. 1, sector 6

Lacul Morii - Indice general



- Stația **Berceni**, stație industrială, adresa: Spitalul Obregia, șos Berceni 10-12, sector 4

Berceni - Indice general



Datele sunt furnizate de stația/stațiile automate din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului.

Indice specific de calitatea aerului, pe scurt "indice specific", reprezintă un sistem de codificare a concentrațiilor înregistrate pentru fiecare dintre următorii poluanți monitorizați:

1. dioxid de sulf (SO₂)
2. dioxid de azot (NO₂)
3. ozon (O₃)
4. monoxid de carbon (CO)
5. pulberi în suspensie (PM₁₀)

Indicele general se stabilește pentru fiecare dintre stațiile automate din cadrul Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului, ca fiind cel mai mare dintre indicii specifici corespunzători poluanților monitorizați.

Pentru a se putea calcula indicele general trebuie să fie disponibili cel puțin 3 indici specifici corespunzători poluanților monitorizați. Indicele general și indicii specifici sunt reprezentați prin numere întregi cuprinse între 1 și 6, fiecare număr corespunzând unei culori (pe figură sunt reprezentate atât culorile cât și numerele asociate acestora).



BULETIN DE CALITATE A APELOR DIN
BAZINUL HIDROGRAFIC ARGEȘ – VEDEA
OCTOMBRIE 2016

Urmărirea calității apelor din bazinele hidrografice aflate în administrarea SGA Ilfov- București se face prin efectuarea de analize biologice, fizico-chimice și bacteriologice, conform “Manualului de Operare al Sistemului de Monitoring Integrat pe anul 2016, în secțiunile rețelei de monitoring, structurată astfel:

RÂURI:

Pe teritoriul Municipiului București s-au identificat

- **2 secțiuni** de caracterizare a corpurilor de apă, în care se derulează următoarele programe:
- program de supraveghere – pentru cele 2 secțiuni

LACURI:

Pe teritoriul Municipiului București s-a identificat

- **un lac** (cu 2 secțiuni de caracterizare a corpului de apă), în care :
- program de supraveghere – pentru cele 2 secțiuni;

APE SUBTERANE:

Pe teritoriul Municipiului București s-a identificat, delimitat și descrise trei corpuri de apă subterană (ROGWAG 03 , ROGWAG 11, ROGWAG13).

- 9 foraje:

- program de supraveghere - 7 foraje;
- program operațional - 2 foraje

Realizări la nivelul lunii ***OCTOMBRIE*** 2016

Cap. I SUBSISTEMUL RÂURI

I.1. Monitoringul de supraveghere și operațional

Conform Manualului de operare pentru 2016, în Laboratorul de Calitate a Apelor SGA Ilfov – București, în luna ***octombrie 2016*** nu s-au monitorizat ape de suprafață din subsistemul râuri, existente pe teritoriul Municipiului București. La nivelul SGA Ilfov- București avem 2 secțiuni de captare a apelor de suprafață în scopul potabilizării, care sunt amplasate pe teritoriul Județului Giurgiu.

I.1.1 Starea Ecologică

Nr. crt.	Cursul de apă	Secțiunea	Tip progr. Monitor ring	STAREA ECOLOGICA										
				Încadrarea din punct de vedere BIOLOGIC				Încadrarea din punct de vedere FIZICO - CHIMIC						
				Fito plancton	Fito bentos	Macro zoobentos	Încadrare finala	RTA	RO	NUTR	SALIN	PTSON	AICR	Încadrare finala
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	R. ARGEȘ	Am. priză Crivina	S, P, EIONET	-	-	-	-	I	IV	II	I	I	II	IV
2.	R. DÂMBOVIȚA	Arcuda(pod Joița)	OEx(SPP), P, EIONET	-	-	-	-	I	II	I	I	I	I	II

RTA - regim termic și acidifiere;

RO - regim de oxigen;

NUTR - regim de nutrienți;

SALIN - grad de mineralizare (salinitate);

PTSON - poluanți toxici specifici de origine naturală;

AICR - alți indicatori chimici relevanți: fenoli, detergenți, AOX

I.1.2 Starea chimică

Starea chimică a apelor se stabilește, așa cum prevede Ord.161/2006, pe baza concentrațiilor măsurate pentru indicatorii monitorizați, determinantă fiind concentrația substanțelor prioritare / prioritar periculoase.

În luna *octombrie* 2016 s-au monitorizat metale grele și micropoluanți organici pentru ape de suprafață din subsistemul râuri, cele în scop potabil. Situația înregistrată o prezentăm în tabelul de mai jos pentru secțiunile în care s-au determinat indicatorii de calitate corespunzători cu Manualul de Operare :

Nr. Crt.	Cursul de apă	Secțiunea	Stare chimică	Substanțe prioritare / prioritar periculoase ce au depășit standardele
1.	R. ARGEȘ	Amonte priză Crivina	bună	-
2.	RÂU DÂMBOVIȚA	Arcuda(pod Joița)	proastă	Cu, As

I.2 Monitoringul pentru programul P (potabilizare) se aplică la secțiunile de captare a apelor de suprafață în scopul potabilizării, unde se monitorizează indicatorii fizico-chimici și bacteriologici din HG 100/2002 (Directiva 75/440/EEC).

La nivelul SGA Ilfov- București avem 2 secțiuni de captare a apelor de suprafață în scopul potabilizării.

Nr. crt.	Nume secțiune de prelevare	Sursa de apă	Categoria de calitate necesară conform tehnologiei de tratare	Categoria de calitate înregistrată în luna octombrie 2016 (conform HG 100/2002)	Indicatori depășiți
BAZIN HIDROGRAFIC ARGEȘ					
1.	CRIVINA	R. Argeș	A2	A2	MTS, CBO5, CCO-Cr, Mn nu au fost furnizate rezultatele determinarilor bacteriologice
2.	ARCUDA	R. Dâmbovița	A2	A2	nu au fost furnizate rezultatele determinarilor bacteriologice

Cap.II SUBSISTEMUL LACURI

II.1.1 Starea Ecologică

Conform Manualului de operare pentru 2016, în Laboratorul de Calitate a Apelor SGA Ilfov – București, în luna *octombrie 2016* s-a monitorizat ape de suprafață din subsistemul lacuri, existente pe teritoriul Municipiului București.

În cursul lunii *octombrie 2016* au fost efectate analize fizico-chimice într-un lac / 2 secțiuni.

Nr. Crt	Cursul de apă	Lacul	Tip program Monitoring	STAREA ECOLOGICĂ											
				Indicatori pentru procesul de EUTROFIZARE					Incadrarea din punct de vedere FIZICO-CHIMIC						
				P _T (mg/l)	N _{min} (mg/l)	Clorofia "a" (μg/l)	Bio masa	Incadrare finală	RTA	RO	NUTR	SALIN	PTSON	AICR	Incadrare finală
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.	DÂMBOVIȚA	LACUL MORII	S	0,061	0,661	-	-	eutrof	I	II	I	I	-	-	II

RTA - regim termic și acidifiere;

RO - regim de oxigen;

NUTR - regim de nutrienți;

SALIN - grad de mineralizare (salinitate);

PTSON - poluanți toxici specifici de origine naturală;

AICR - alți indicatori chimici relevanți: fenoli, detergenți, AOX

II.2. Starea chimică

Starea chimică a apelor se stabilește, așa cum prevede Ord.161/2006, pe baza concentrațiilor măsurate pentru indicatorii monitorizați, determinată fiind concentrația substanțelor prioritare/ prioritare periculoase.

În luna *octombrie* 2016 s-au monitorizat metale grele pentru un lac, conform Manualului de Operare pe 2016:

Nr. Crt.	Cursul de apă	Lacul	Stare chimică	Substanțe prioritare / prioritare periculoase ce au depășit standardele
1.	DÂMBOVIȚA	LACUL MORII	proastă	Cu

Cap.III APE SUBTERANE

În luna *octombrie 2016* s-au recoltat probe din forajele rețelei naționale de supraveghere și observație, dar nu au fost transmise analizele, luna viitoare vor fi adăugate în buletinul de calitate.

DEȘURI
RAPORTARE LUNARĂ PRIVIND CANTITATEA DE DEȘURI GENERATE, COLECTATE /
VALORIFICATE / ELIMINATE LUNA OCTOMBRIE 2016

Nr. crt.	ARPM	Denumire material	STOC/(t) la 01.10.2016	Cantitate/tona			STOC/(t) la 31.10.2016
				colectata	valorificata	eliminata	
1	BUCUREȘTI	1. Deșuri municipale	0.000	25555.552		25555.552	0.000
		2. Sticla	10847.512	835.015	901.544		10780.983
		3. PET	1625.204	92.926	79.390		1638.740
		4. PE	24057.330	1850.004	1862.097		24045.237
		5. Hartie/ carton	5115.850	3782.699	2208.081		6690.468
		6. uleiuri uzate	4135.451	1.997	6.577		4130.871
		7. PCB/ PCT	0.000	0.000	0.000		0.000
		8. acumulatori auto	2696.599	43.850	23.430		2717.019
		9. anvelope uzate	52983.895	81.120	161.369		52903.646
		10. des. lemnoase	2227.191	91.743	103.951		2214.983
		11. rumegus	1608.134	0.000	0.000		1608.134
		12. Deșuri spitalicești	0.000	31.589		31.589	0.000

RADIOACTIVITATE

Stația de Radioactivitate a mediului București supraveghează radioactivitatea factorilor de mediu printr-un program de măsurări beta globale pentru toți factorii de mediu considerați (aerosoli atmosferici, depuneri atmosferice, apă brută). Regulamentul de organizare și funcționare al Rețelei Naționale de Supraveghere a Radioactivității Mediului (RNSRM) stabilește pentru factorii de mediu aer, apă, sol și vegetație următoarele:

- fluxul de date
- notificarea
- programul standard de supraveghere
- procedurile pentru situații de urgență
- limitele de atenționare, avertizare și alarmare.

În luna octombrie valorile imediate pentru aerosolii atmosferici variază între 1,4 și 5,3 Bq/m³, pentru depuneri atmosferice între 0,3 și 24,4 Bq/mp/zi, pentru ape brute între 113 și 294,2 Bq/m³

Nu s-au înregistrat creșteri ale fondului natural, valorile măsurate încadrându-se în valorile limita prevăzute de legislația în vigoare.

Director Executiv

Dr. Ing. Simona Mihaela ALDEA

Șef Serv. Monitorizare

ing. Gabriel CIUIU

Întocmit

Cons. superior Mihaela Simona Isac